

2		Instalacja fotowoltaiczna		
1		Linia zasilająca instalacja fotowoltaiczna 20,48kWp		
64	KNR 13-21 1102-01-101	<i>Ustalanie trasy przebiegu odcinka kabla</i>	1,00	odcin ek
65	wycena in- dywidualn-040	<i>Ręczne wykucie bruzd w betonie przy wprowadzeniu kabli</i>	54,00	m
66	KNNR -01-040	<i>Ułożenie rur osłonowych fi do 40mm2</i>	45,00	m
67	KNR 4-03 1004-12-666	<i>Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm</i>	7,00	otw.
68	KNNR 5 0203-020-040	<i>Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur YKY 5 x 16mm2</i>	50,00	m
69	KNNR 5 0203-020-040	<i>Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur LGY 5 x 16mm2</i>	43,00	m
70	KNNR 5 0203-020-040	<i>Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur LgY 5x16mm2</i>	21,00	m

1	2	3	4	5
71	KNNR 5 0404-020-115	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg .Montaz Tablicy rozdzielczych RGF-AC z wyposażeniem oraz wyl. P.Poż.	1,00	kpl.
72	KNR 5-08W 0407-04-115	Montaż osprzętu rozgałęźnego z podłączeniem do ist. instalacji (wpięcie rozdzielnicy RGF-AC za układem pomiarowym)	1,00	kpl.
73	KNNR 5 0726-050-112	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	4,00	SZT.
74	KNR 5-08W 0805-05-112	Montaż końcówek przez zaciskanie mm ²	64,00	SZT.
75	KNR 5-08W 0803-04-112	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm ²	64,00	SZT.
76	KNNR -02-115	Badanie linii zasilającej	1,00	kpl.
77	KNNR Wacetob 9 1202-03-115	Sprawdzenie stanu izolacji instalacji elektrycznych	1,00	kpl.
		Razem:		
2		Instalacja połączeń wyrównawczych		
78	KNNR -02-040	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych	14,00	m
79	KNR 5-08W 0206-03-040	Przewody izolowane jednożyłowe LgY 6 mm ²	22,00	m
80	KNR 5-08W 0206-03-040	Przewody izolowane jednożyłowe LgY 16 mm ²	32,00	m
81	KNR 5-08W 0805-01-112	Montaż końcówek przez zaciskanie	64,00	SZT.
82	KNNR 5 0605-080-040	Mechaniczne pogrążanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.III /uzimienia pomocnicze/	4,00	m
83	KNR 5-08W 0803-04-112	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm ²	64,00	SZT.
84	KNR 4-01 1212-54 ochronn-112	malowanie farbą ochronną.elem.o pow.do 0.1 m ²	64,00	SZT.
85	KNNR -06-112	Mostki bocznikujące	64,00	SZT.
86	KNN-R 5 1302-02-115	Badanie linii wyrównania potencjałów	1,00	kpl.
87	KNP 18-13 115	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego i ochronnego,	1,00	kpl.
88	-115	pomiary	1,00	kpl.

1	2	3	4	5
		Razem:		
3		System 20,48kWp 2MPP z podłączeniem instalacji fotowoltaicznej		
89	KNNR -04 analogia-020	Montaż stelaża pod ogniwa fotowoltaiczne	64,00	szt
90	KNNR 7 0206-020-034	Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon o masie do 20 kg	0,60	t
91	kalkulacja własna-020	Montaż ogniw fotowoltaiki o mocy 320W monokrystalicznych	64,00	szt
92	KNNR -05 analogia-115	Montaż Falownika 3 faz 10,0 kW z wyposażeniem	2,00	kpl.
93	KNNR 5 0203-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Przewód DC 1000V	72,00	m
94	KNNR 5 0404-020-115	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg .Montaż Tablicy rozdzielczych RN-DC z wyposażeniem	2,00	kpl.
95	KNNR 5 0726-010-112	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych na napięcie DC	32,00	SZT.
96	KNR AL-01 0601-01-087	Przygotowanie i testowanie oprogramowania inwertera - do 25 kroków programowych w/g (instrukcji)	1,00	system
97	KNNR Wacetob 9 1202-03-108	Sprawdzenie stanu izolacji instalacji elektrycznych - obwody DC - pierwszy pomiar od inwertera do modułu paneli	12,00	pomiar